МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЦИФРОВИХ, ОСВІТНІХ ТА СОЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету
_____ Галина ГЕРАСИМЧУК
«28» серпня 2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
_____ Надія КОВАЛЬЧУК
«29» серпня 2026 р.

СИЛАБУС

з освітнього компонента «Управління інформацією та знаннями»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка
спеціальність – 014.09 Середня освіта (Інформатика)
освітня програма – Середня освіта. Інформатика

Кафедра цифрових освітніх технологій

Силабус склав(ла) доцент кафедри цифрових освітніх технологій, к.т.н., доцент Ольга РЕДЬКО

Силабус затверджений на засіданні кафедри цифрових освітніх технологій, протокол № 1а від «28» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри к.пед.н., доцент Віталій КАБАК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення освітньої програми «Середня освіта. Інформатика», протокол № 1а від «28» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Середня освіта. Інформатика» к.пед.н., доцент Юлія МЕЛЬНИЧУК

Схвалено науково-методичною радою університету, протокол № 1/а від «29» серпня 2026 р.

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/3946

Луцьк – 2026

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Управління інформацією та знаннями»

Освітня програма	Середня освіта. Інформатика
Галузь знань / Спеціальність	01 Освіта/Педагогіка / 014.09 Середня освіта (Інформатика)
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова
Мова викладання	українська
Обсяг	5 кредитів ECTS / 150 годин
Форма контролю	залік
Викладач(і)	к.т.н., доцент Ольга РЕДЬКО

1. Мета і завдання дисципліни

Мета: Мета дисципліни – забезпечення професійного розвитку здобувача вищої освіти та спрямована на формування фахових компетенцій й теоретико-методологічних знань щодо теоретико-методологічних засад та практичного інструментарію управління інформацією та знаннями як нового напрямку професійної діяльності у сфері інформаційних технологій.

Завдання: Основні завдання вивчення дисципліни - розуміння місця і ролі знань як важливої складової інтелектуального капіталу організації; знання процесів передачі, обміну, поширення знань та інформації; знання щодо аналізу діяльності компаній у сфері управління знаннями; знання заходів, спрямованих на реалізацію програм у сфері управління знаннями.

Пререквізити: • Об’єктно-орієнтовне програмування • Алгоритмізація та програмування.

2. Компетентності

СК01 — Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету

3. Структура дисципліни, розподіл годин, зв'язок тем з компетентностями

№	Назва теми	Лекції	Практ./ Семін./ лаб	Самост. робота	Разом	Методи навчання	Методи оцінювання	СК
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи управління інформацією та знаннями.								
1	Тема 1. Управління інформацією в сфері інформаційних технологій.	2	2	10	14	МН1, МН2, МН4, МН5, МН6, МН7	МО2, МО4, МО5, МО6, МО7, МО8, МО9	СК01
2	Тема 2. Системи управління інформацією і знаннями: визначення та основні властивості.	2	2	10	14	МН1, МН2, МН4, МН5, МН6, МН7	МО2, МО5, МО6, МО7, МО8	СК01

№	Назва теми	Лекції	Практ./ Семін./ лаб	Самост. робота	Разом	Методи навчання	Методи оцінювання	СК
3	Тема 3. Концептуальні підходи до формування до системи управління інформацією і знаннями.	2	2	10	14	МН1, МН2, МН4, МН5, МН6, МН7	МО2, МО4, МО5, МО6, МО7, МО8, МО9	СК01
4	Тема 4. Теоретичні й Організаційні аспекти функціонування систем, побудованих на використанні інформації і знань.	4	4	10	18	МН1, МН2, МН4, МН5, МН6, МН7	МО2, МО4, МО5, МО6, МО7, МО8, МО9	СК01
5	Тема 5. Складові організації інформаційної діяльності в сфері інформаційних технологій.	4	4	10	18	МН1, МН2, МН4, МН5, МН6, МН7	МО2, МО4, МО5, МО7, МО8, МО9, модульна контрольна робота	СК01
Змістовий модуль 2. Побудова системи управління знаннями в організації.								
6	Тема 6. Завдання і процеси управління знаннями в організації.	4	4	10	18	МН1, МН2, МН3, МН5, МН6, МН7	МО2, МО4, МО5, МО7, МО8, МО9	СК01
7	Тема 7. Методи та інструменти управління знаннями.	4	4	10	18	МН1, МН2, МН3, МН5, МН6, МН7	МО2, МО4, МО5, МО6, МО7, МО8, МО9	СК01
8	Тема 8. Методи і джерела інформації для створення знання.	4	4	10	18	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, МН6, МН7	МО2, МО5, МО6, МО7, МО8, МО9	СК01

№	Назва теми	Лекції	Практ./ Семін./ лаб	Самост. робота	Разом	Методи навчання	Методи оцінювання	СК
9	Тема 9. Національна система інтеграції знань в інформаційне суспільство.	4	4	10	18	МН1, МН2, МН3, МН4, МН6, МН7	МО2, МО4, МО5, МО6, МО7, МО8, МО9, модульна контрольна робота	СК01
	Разом	**30**	**30**	**90**	**150**			

Легенда: СК — спеціальна (фахова) компетентність (номер за п. 2). Повне формулювання кожного коду наводиться в ОП / стандарті спеціальності.

Методи навчання: МН1 — словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 — практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 — наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН4 — робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 — відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 — самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 — індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

Методи оцінювання: МО2 — усне або письмове опитування; МО4 — тестування; МО5 — командні проєкти; МО6 — есе; МО7 — презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО8 — презентація та виступи на наукових заходах; МО9 — залік.

4. Результати навчання

Знати:

– інноваційні технології та методики в управлінській діяльності та освітньому процесі;

– оптимальні методи застосування інструментів і технологій управління знаннями в щоденній діяльності;

– планування та комунікативні процеси в системі управління інформаційною системою.

Вміти:

– застосовувати інноваційні технології та методики в управлінській діяльності та освітньому процесі; обирати оптимальні методи застосування інструментів і технологій управління знаннями в щоденній діяльності;

– здійснювати планування та комунікативні процеси в системі управління інформаційною системою.

5. Цілі сталого розвитку

ЦСР 4 – Якісна освіта

ЦСР 9 – Промисловість, інновації та інфраструктура

ЦСР 12 – Відповідальне споживання та виробництво

6. Неформальна освіта

Рекомендовані курси, тренінги, стажування та інші: результати навчання, здобуті у формальній, неформальній чи інформальній освіті, можуть бути визнані відповідно до процедур ЛНТУ. Підтвердженнями можуть бути сертифікати тематичних тренінгів, вебінарів чи онлайн-курсів разом з описом досягнутих результатів навчання та, за потреби, коротке верифікаційне завдання або портфоліо.

7. Критерії та форми контролю

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС). Підсумковий бал = поточний контроль (50 %) + модульний контроль (50 %).

Академічна доброчесність: самостійне виконання завдань; коректне посилання на джерела; позначення частин тексту, згенерованих засобами ШІ. Порушення академічної доброчесності не толеруються.

8. Зміст тем

Тема 1. Управління інформацією в сфері інформаційних технологій.

Розглядаються сутність, мета та основні завдання управління інформацією в сучасних інформаційних системах. Вивчаються процеси збирання, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації в діяльності організацій.

Тема 2. Системи управління інформацією і знаннями: визначення та основні властивості.

Розкриваються поняття, призначення та основні функції систем управління інформацією і знаннями. Аналізуються їхні структурні компоненти, властивості, принципи функціонування та роль у забезпеченні ефективної діяльності організації.

Тема 3. Концептуальні підходи до формування до системи управління інформацією і знаннями.

Висвітлюються основні концептуальні підходи, принципи та моделі формування систем управління інформацією і знаннями. Розглядаються етапи проєктування таких систем, визначення інформаційних потреб організації та вибір відповідних технологічних рішень.

Тема 4. Теоретичні й Організаційні аспекти функціонування систем, побудованих на використанні інформації і знань.

Розглядаються теоретичні засади та організаційні умови функціонування систем, що забезпечують роботу з інформацією і знаннями. Визначаються особливості розподілу відповідальності, організації інформаційних потоків, взаємодії користувачів і застосування цифрових технологій у процесах управління.

Тема 5. Складові організації інформаційної діяльності в сфері інформаційних технологій.

Вивчаються основні складові інформаційної діяльності, зокрема інформаційні ресурси, технології, програмне забезпечення, технічні засоби та організаційні процедури. Аналізуються принципи організації інформаційних процесів, забезпечення якості інформації та захисту інформаційних ресурсів.

Тема 6. Завдання і процеси управління знаннями в організації.

Розглядаються мета, основні завдання та етапи управління знаннями в організації, включаючи їх створення, накопичення, систематизацію, збереження, поширення та використання. Визначаються особливості формування організаційної культури обміну знаннями й застосування знань для підвищення ефективності управлінських рішень.

Тема 7. Методи та інструменти управління знаннями.

Вивчаються основні методи управління знаннями, зокрема бенчмаркінг, наставництво, обмін досвідом, створення баз знань і формування спільнот практики. Розглядаються цифрові інструменти та програмні засоби для накопичення, систематизації, пошуку й поширення знань в організації.

Тема 8. Методи і джерела інформації для створення знання.

Визначаються основні джерела отримання інформації, зокрема документи, бази даних, наукові публікації, експертні оцінки та результати практичної діяльності. Розглядаються методи збирання, аналізу й інтерпретації інформації, перетворення її на знання та оцінювання достовірності отриманих результатів.

Тема 9. Національна система інтеграції знань в інформаційне суспільство.

Розглядаються основні принципи формування національної системи інтеграції знань, її структура

та роль у розвитку інформаційного суспільства. Аналізуються механізми взаємодії освіти, науки, державних установ, бізнесу й інформаційної інфраструктури, а також значення цифрових технологій для поширення знань і розвитку інновацій.

9. Опис ІЗ/КПІЗ

Не передбачено навчальним планом.

10. Самостійна робота

№ з/п	Теми самостійної роботи	Денна форма	Форми контролю
1	Місце та роль знання в еволюції людства	7	Усне опитування
2	Понятійний базис управління інформацією та знаннями	7	Тестування
3	Свідомість і пізнання. Особливості формування знань	6	Підготовка тез
4	Уявлення про інтелект та його роль у формуванні знань	6	Усне опитування
5	Нематеріальні активи та інтелектуальний капітал організації	7	Реферат
6	Інтелектуальний образ індивіда. Особистісні знання та компетентності	6	Есе
7	Моделі інтелектуального капіталу та методи його оцінювання	7	Практичне завдання
8	Концептуальні підходи до управління інформацією та знаннями	6	Підготовка презентації
9	Системи управління знаннями: структура, функції та призначення	6	Тестування
10	Процеси створення, накопичення, зберігання та поширення знань	7	Складання схеми
11	Моделі управління знаннями в організації	6	Порівняльна таблиця
12	Інформаційні технології та цифрові інструменти управління знаннями	7	Практичне завдання
13	Організаційна культура та обмін знаннями в колективі	6	Практичне завдання
14	Штучний інтелект у системах управління інформацією та знаннями	6	Підготовка презентації
Всього		90	

11. Загальні вимоги

Освітній процес регулюється академічними правилами ЛНТУ. Здобувачі освіти зобов’язані ознайомитися з вимогами, визначеними Кодексом академічної доброчесності ЛНТУ та Політикою етичного використання штучного інтелекту в ЛНТУ, і дотримуватися принципів академічної доброчесності та етичного використання штучного інтелекту в освітній діяльності.

Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу зобов’язані дотримуватися Закону України «Про академічну доброчесність» від 18.12.2025 № 4742-IX та внутрішніх нормативних документів ЛНТУ. Не допускаються академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, несамостійне виконання завдань, а також недоброчесне використання

результатів, згенерованих штучним інтелектом.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися для пошуку ідей, пояснення методів, попереднього структурування, мовного редагування та допоміжного аналізу неконфіденційних даних, якщо конкретне завдання не передбачає повністю самостійного виконання. Здобувач освіти має зазначати використаний інструмент, мету та етап його застосування, перевіряти факти й розрахунки та самостійно обґрунтовувати висновки.

12. Література

І. Навчально-методичні матеріали та розробки

Праці автора силабуса:

1. Інформація та теорія керування : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Середня освіта. Інформатика» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальності 014.09 «Середня освіта (Інформатика)» денної та заочної форм навчання / уклад.: О. І.Редько, Р. Г. Редько. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 71 с.

2. Управління інформацією та знаннями: методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Професійна освіта (комп’ютерні технології)» галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 015.39 Професійна освіта (Цифрові технології) денної та заочної форм навчання / уклад. О.І. Редько, Р.Г. Редько. Луцьк: ЛНТУ, 2024. 33 с.

3. Управління інформацією та знаннями: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Професійна освіта (комп’ютерні технології)» галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 015.39 Професійна освіта (Цифрові технології) денної та заочної форм навчання / уклад. О.І. Редько, Р.Г. Редько. Луцьк: ЛНТУ, 2024. 70 с.

ІІ. Наукові праці

Праці автора силабуса:

4. Редько Р. Г., Пуць В. С., Мартинюк В. Л., Редько О. І. Роль та розвиток інженерної етики в Україні. Наукові нотатки. 2026. № 85. С. 154–157. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4319

5. Мельничук Ю. Є., Редько О. І., Сушик О. Г. Інтерфейси інформаційних систем у професійній підготовці майбутніх фахівців з інформатики. Наука і техніка сьогодні. Серія: Педагогіка. 2025. Вип. 8 (49). С. 829–840. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4464

6. Гулай О. І., Сушик О. Г., Редько О. І. Функції інформаційно-консультативного середовища закладу професійної освіти. Проблеми хімії та сталого розвитку. 2025. 1. С. 94–101. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/2416

7. Мельничук Ю. Є., Редько О. І., Сушик О. Г. Stem-підхід під час викладання дисциплін ІТ-профілю. Перспективи та інновації науки. Серія: Педагогіка. 2024. № 11 (45). С. 648-658. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4463

8. Halchuk, T., Povstyanoy, O., Polinkevych, R., Redko, O., Zubovecka, N. Anti-Friction Products from Composite Materials Based on LH15 Steel Powder. In: Advances in Design, Simulation and Manufacturing VII : Proceedings of the 7th International Conference on Design, Simulation, Manufacturing : The Innovation Exchange (DSMIE 2024), Pilsen, Czech Republic, June 4–7, 2024. Cham: Springer Nature Switzerland, 2024. P. 382–391. DOI: 10.1007/978-3-031-63720-9_33. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3884

9. Povstyanoy O., Imbirovich N., Redko R., Redko O., Savaryn P. Numerical Evaluation of the Properties of Highly Efficient Titanium Porous Materials. In: Advanced Manufacturing Processes V. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham: Springer Nature Switzerland, 2023. P. 307–317. DOI: 10.1007/978-3-031-42778-7_28. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3885

Праці інших авторів:

10. Новаківський І. І., Карий І. О., Беспалюк Х. М. Інформаційно-комунікаційний менеджмент в

організаціях : підручник. Львів : Видавництво «Растр-7», 2023. 316 с.

11. Антоненко В. М., Мамченко С. Д., Рогушина Ю. В. Сучасні інформаційні системи і технології управління знаннями : навч. посіб. Ірпінь, 2019. 210 с.

12. Ващенко О. П. Інформаційний менеджмент : навч. посіб. Київ : ДУІКТ, 2024. 132 с.

13. Клепко С. Ф. Наукова робота і управління знаннями : навч. посіб. Полтава : ПОІППО, 2019. 210 с.

14. Соснін О. В., Воронкова В. Г., Постол О. Є. Сучасні міжнародні системи і глобальний розвиток (соціально-політичні, соціально-економічні, соціально-антропологічні виміри) : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2020. 556 с.

15. Gabor A., Ko A. (eds.). Corporate Knowledge Discovery and Organizational Learning: The Role, Importance, and Application of Semantic Business Process Management. Springer, 2021. 180 p.